

九州電力株式会社

川内原子力発電所

令和 7 年度(第 4 四半期)

原子力規制検査報告書

(原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査)

(抜粋)

令和 8 年 5 月

原子力規制委員会

目 次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	2
3. 検査結果	2
4. 検査内容	2
別添 1 確認資料（略）	
1 日常検査	別添 1-1
2 チーム検査	別添 1-12

1. 実施概要

(1) 事業者名：九州電力株式会社

(2) 事業所名：川内原子力発電所

(3) 検査期間：令和8年1月1日～令和8年3月31日

(4) 検査実施者：

川内原子力規制事務所

川越 和浩

五十嵐 大輔

池谷 和彦 (3/19以降は女川原子力規制事務所から検査応援)

川崎 亨

伊方原子力規制事務所

山形 英男

原子力規制部検査グループ実用炉監視部門

小野 達也

原子力規制部検査グループ専門検査部門

上田 洋

関 雅之

加藤 明日香

中葉 仁

岡村 龍樹

酒井 麗奈

坂本 浩志

坂本 千明

佐山 洋

阿部 康彦

関 典之

末永 憲吾

田邊 瞳

田中 秀樹

立部 洋介

津田 光伸

檜山 佳郎

横山 知則

検査補助者：

川内原子力規制事務所

狩宿 睦雄

中野 弘幸

原子力規制部検査グループ専門検査部門
秦野 ひかり

2. 運転等の状況

号機	電気出力 (万 kW)	検査期間中の運転、停止、廃止措置及び建設の状況
1 号機	89.0	運転中
2 号機	89.0	運転中(3 月 30 日発電開始)

3. 検査結果

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド(以下単に「ガイド」という。)を使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、保安活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定した。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第4 四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4.1 日常検査

(1) BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

- 1) 2 号機 燃料取扱装置機能検査
- 2) 2 号機 燃料取扱設備検査(動作・インターロック試験等)
- 3) 2 号機 燃料取扱設備検査
- 4) 2 号機 燃料集合体外観検査

(2) BM1040 ヒートシンク性能

検査項目 ヒートシンク性能

検査対象

- 1) 1号機 A、B、C 原子炉補機冷却水冷却器点検
- 2) 1号機 B 原子炉補機冷却水ポンプ点検
- 3) 1、2号機 スクリーンの緊急時対応

(3) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 2号機 使用済燃料ピットへの注水系を構成する弁点検作業【令和7年度第2四半期に検査を開始したもの】
- 2) 1号機 非常用炉心冷却設備の切替え操作の自動化【令和7年度第3四半期に検査を開始したもの】

(4) B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1) 1、2号機 号炉間電力融通ケーブル及び予備ケーブル(号炉間電力融通用)機能試験【令和7年度第2四半期に検査を開始したもの】

検査項目 全般的な検査

検査対象

- 1) 1号機 1A ディーゼル発電機負荷試験
- 2) 2号機 2A ディーゼル発電機負荷試験

(5) B01020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1) 1号機 格納容器スプレイ系統
- 2) 1号機 余熱除去系統
- 3) 2号機 原子炉補給水系統
- 4) 2号機 事故後サンプリングガス系統

(6) B01030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

- 1) 1号機 原子炉起動停止【令和7年度第3四半期に検査を開始したもの】
- 2) 2号機 原子炉起動停止【検査未了】

(7) B01040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

- 1) 1号機 原子炉補機冷却水ポンプ羽根車の浸透探傷検査指示に係る機能性判断
- 2) ほう酸注入ライン絞り弁の浸透探傷検査指示に係る機能性判断
- 3) 1A アニュラス少量排気弁の浸透探傷検査指示に係る機能性判断
- 4) 1A 主蒸気隔離弁の弁棒摺動傷に係る機能維持判断
- 5) 1B 主蒸気隔離弁の弁棒摺動傷及びはめ輪腐食に係る機能維持判断
- 6) 1C 主蒸気隔離弁のシリンダーガイド及びピストン腐食に係る機能維持判断
- 7) 1号機 制御用空気圧縮機計装点検
- 8) 2号機 1次系純水タンクの健全性

(8) B00060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

- 1) 1号機 新燃料貯蔵庫から使用済燃料ピットへの新燃料移動【令和7年度第3四半期に検査を開始したもの】

(9) B01070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

- 1) 2号機 復水器真空破壊操作
- 2) 2号機 1次系純水タンクの隔離水抜き操作

検査項目 運転シミュレータによる事故対応の訓練状況

検査対象

- 1) 蒸気発生器細管小漏洩(安全注入動作なし)
- 2) 全交流動力電源喪失(地震、大津波発生)
- 3) 地震(多重故障)

(10) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1) 1、2 号機 自然災害発生時の体制の整備に関する評価

(11) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 2025 年 12 月度 消防合同訓練(原子力防災訓練対応)【令和 7 年度第 3 四半期に検査を開始したもの】

(12) BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

1) 1、2 号機 内部溢水発生時の体制の整備に関する評価

2) 1 号機 主給水制御弁室水密扉の保守点検

(13) BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目 重大事故等発生時に係る力量の維持向上のための教育及び訓練

検査対象

1) 力量維持訓練(保修対応要員)(1 月度)

2) 2025 年度 アクシデントマネジメント(AM)教育【検査未了】

(14) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1) 1、2 号機 地震発生時の体制の整備に関する評価

2) 1 号機 安全保護系地震計【令和 7 年度第 3 四半期に検査を開始したもの】

(15) BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1) 1、2 号機 津波発生時の体制の整備に関する評価

(16) BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

1) 1 号機 高線量作業(供用期間中検査)における被ばく管理

2) 1 号機 高線量作業(震源を特定しない地震動対応(再生熱交換器補強))における被ばく管理

- 3) 1 号機 高線量作業(1 次冷却材ポンプインターナル分解点検)における被ばく管理
- 4) 1 号機 全身表面汚染モニタでの汚染検出時事象に関する是正処置管理の改善
- 5) 2 号機 原子炉容器開放に係る放射線作業管理

4.2 チーム検査

(1) BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査(変更工事)

検査対象

- 1) 2 号機 真空逃がし装置【令和 7 年度第 3 四半期に検査を開始したもの】
- 2) 2 号機 タービン動補助給水ポンプ【検査未了】

(2) BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

- 1) 1 号機 供用期間中検査【検査未了】
- 2) 2 号機 供用期間中検査【検査未了】

(3) B01050 取替炉心の安全性

検査項目 取替炉心の安全性

検査対象

- 1) 2 号機 第 29 サイクル取替炉心の安全性

(4) BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価

検査項目 大規模損壊発生時に係る訓練

検査対象

- 1) 技術的能力の確認訓練

(5) BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価

検査項目 大規模損壊発生時に係る訓練

検査対象

- 1) 技術的能力の確認訓練【令和 7 年度第 3 四半期に検査を開始したもの】

(6) BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査項目 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査対象

- 1) 放射性気体廃棄物(2号原子炉補助建屋排気筒)の試料採取、測定、評価
- 2) 1号洗浄排水モニタタンクの放出管理

(7) BR0080 放射線環境監視プログラム

検査項目 放射線環境監視プログラム

検査対象

- 1) 環境試料の分析活動
- 2) 放射性液体廃棄物の漏えい監視活動

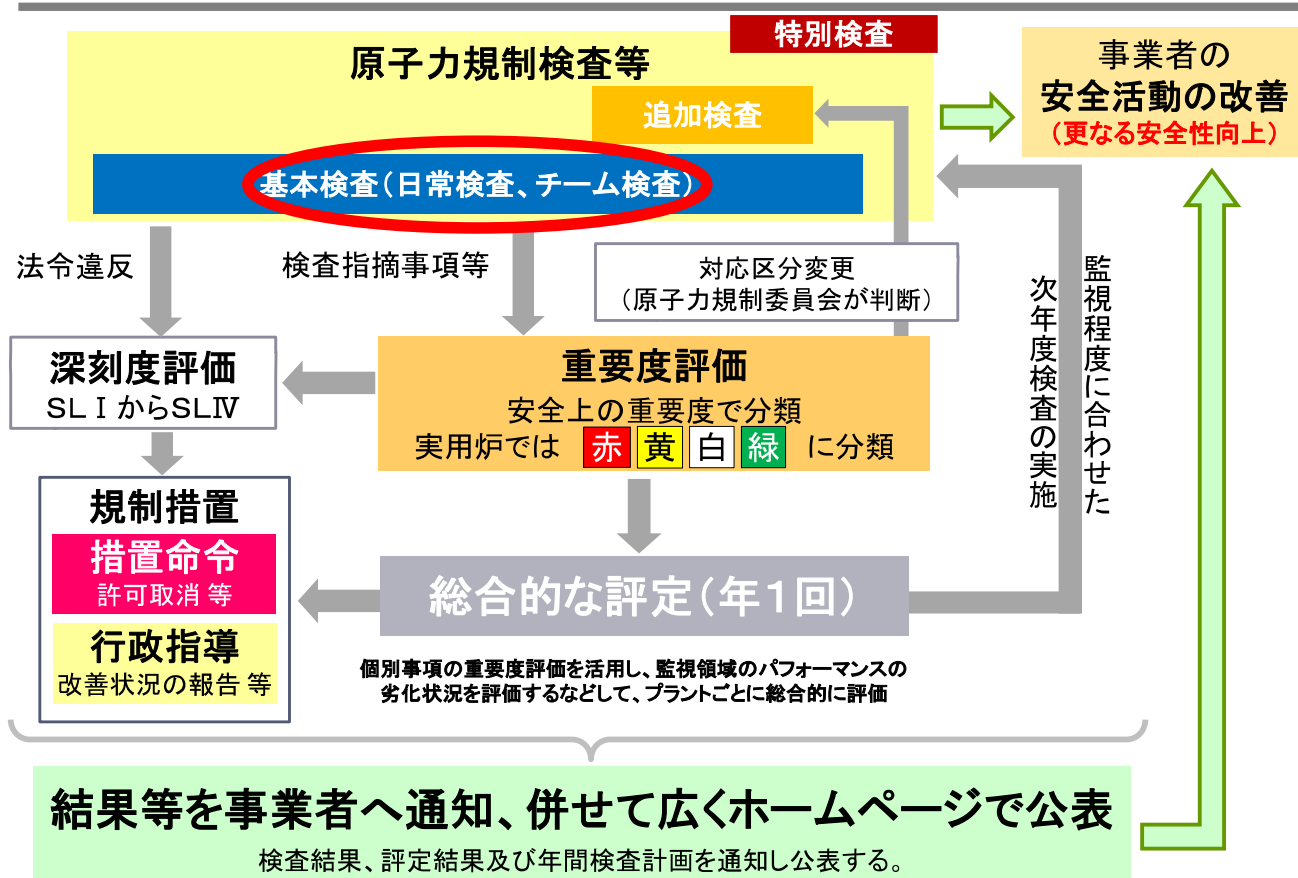
(8) BR0090 放射線モニタリング設備

検査項目 放射線モニタリング設備

検査対象

- 1) 全身表面汚染モニタ及び簡易型体表面モニタの維持管理
- 2) 「プロセスモニタ放射線モニタレベル注意」警報発信対応

原子力規制検査制度の枠組み



原子力規制検査の対応区分(実用炉)

区分	すべてのプラント		監視領域の劣化	複数又は繰り返しの監視領域の劣化	許容できないパフォーマンス
	事業者による対応	規制機関による対応			
区分	第1区分	第2区分	第3区分	第4区分	第5区分
施設の状態	事業者の自律的な改善が見込める状態	事業者が行う安全活動に軽微な劣化がある状態	事業者が行う安全活動に中程度の劣化がある状態	事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態	監視領域における活動目的を満足していないため、プラントの運転が許容されない状態
評価基準	緑のみ	白が1か2	白が3 or 黄が1	黄が2 or 赤が1 or 繰返しなど	施設の許認可、技術基準その他規制要求又は命令の違反が複数あり、悪化している場合等
検査項目	・基本検査のみ (事業者の是正処置)	・基本検査 ・追加検査1※ (40時間目安)	・基本検査 ・追加検査2※ (200時間目安)	・基本検査 ・追加検査3※ (1000～2000時間目安)	

※重要度評価等の評価基準を参考に、原子力規制委員会が対応区分の変更の要否を検討・判断し、対応区分を変更した場合には、それに対応する追加検査を実施

○【詳細】実用発電用原子炉の対応区分

https://www2.nra.go.jp/activity/regulation/kiseikensa/joukyou/jitsuyo_tsuikakensa.html

○【詳細】核燃料施設等の対応区分

https://www2.nra.go.jp/activity/regulation/kiseikensa/joukyou/kakunen_tsuikakensa.html

重要度評価、深刻度の評価について

検査指摘事項等

重要度評価

安全へのインパクト程度

パフォーマンス劣化が原因となつて発生した劣化状態について、安全上の重要度を評価する。

深刻度の評価

法令違反の程度

- ①原子力安全に実質的に影響？
- ②委員会の規制活動に影響？
- ③意図的な不正行為？

重要度評価結果

赤	重大	追加対応あり
黄	中程度	
白	小程度	
緑	非常に低い	追加対応なし

【実用炉】

【核燃料施設等】

深刻度評価結果

SL I	重大な事態
SL II	重要な事態
SL III	一定の影響を有する事態
SL IV	影響が限定的

軽微

極めて限定的

原子力検査官が行う原子力規制検査（１／２）

～検査官は何を見るのか～

- 中央制御室にて、安全上重要な系統、機器に関する計器等のパラメータを目視するとともに、運転員の操作の状況等を確認し、設備の異常の有無や運転員の対応の適切性を把握。



- 現場巡視、点検等により、弁の開閉状況から系統構成が適切な状態であるか、弁、ポンプ等の機器から、漏えい、異音等の異常がないかを観察。

- 事業者の立案した、作業計画、設計変更に伴う現場工事、自ら検出した不適合の対応などが適切であるかに加え、トラブル対応の訓練等の状況を確認。



原子力検査官が行う原子力規制検査（２／２）

～どのように見るのか～

1. フリーアクセス

事業者の全ての安全活動に対して、いつでも・どこでも・何にでも自由にアクセスできる。

2. パフォーマンスベースト

形式的にルール、手順に従っているかを重視するのではなく、実際の事業者の活動や施設、設備の状況が本来意図した目的に適っているか、に着眼する。

3. リスクインフォームド

安全上のリスク※の大小から、安全上重要なもの・事柄に、より重きを置いて（対象の選定、頻度、着眼点など）検査を行う。

※リスク：ある事柄の重大さと起こりやすさから考えた影響の度合い

（参考）共通事項に係る検査運用ガイド <https://www2.nra.go.jp/data/000434403.pdf>

九州電力株式会社
川内原子力発電所
令和 7 年度(第 4 四半期)
原子力規制検査報告書
(核物質防護に係る基本検査)

(抜粋)

令和 8 年 5 月
原子力規制委員会

目 次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	1
4. 検査内容	1
別添1 確認資料（略）	
1 日常検査	別添1-1
2 チーム検査	別添1-4

1. 実施概要

(1) 事業者名：九州電力株式会社

(2) 事業所名：川内原子力発電所

(3) 物理的防護

検査期間：令和8年1月1日～3月31日

検査実施者：

川内原子力規制事務所 1名

2. 運転等の状況

号機	検査期間中の運転、停止、廃止措置及び建設の状況
1号機	運転中
2号機	運転中（令和8年3月30日発電開始）

3. 検査結果

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド（以下単に「ガイド」という。）を使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や核物質防護に関する事項、防護措置の状況、リスク情報等を踏まえて選定した。検査においては、事業者の実際の防護措置、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第4四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4.1 日常検査

(1) PP1102 特定核燃料物質の常時監視

検査対象

- 1) 特定核燃料物質の常時監視に関する設備
- 2) 特定核燃料物質の常時監視に関する装置
- 3) 特定核燃料物質の常時監視に関する施設立入記録
- 4) 特定核燃料物質の常時監視に関する巡視記録

(2) PP1103 特定核燃料物質の管理における出入口の施錠及び検知装置の設置

検査対象

- 1) 特定核燃料物質を取り扱う施設の出入口の施錠及び検知装置

(3) PP1104 特定核燃料物質並びに設備及び装置の点検の実施と報告

検査対象

- 1) 特定核燃料物質の点検要領
- 2) 設備の点検要領
- 3) 装置の点検要領
- 4) 特定核燃料物質の点検記録
- 5) 設備の点検記録
- 6) 装置の点検記録

(4) PP1301 防護区域等への人の立入り(常時立入者への証明書等の発行)

検査対象

- 1) 防護区域等への常時立入者として証明書等を発行された者

(5) PP1303 個人の信頼性確認

検査対象

- 1) 個人の信頼性確認に関する手続
- 2) 個人の信頼性確認に関する現場確認

(6) PP1406 防護区域等の出入口の措置(目視等による点検)

検査対象

- 1) 防護区域等へ人、手荷物、車両によって持ち込まれる物品及び防護区域等から人、手荷物、車両によって持ち出される物品

(7) PP1407 防護区域の出入口の措置(金属探知機、核物質検知装置等による点検)

検査対象

- 1) 防護区域へ入域する人、車両及び持ち込まれる荷物並びに防護区域から退域する人、車両及び持ち出される荷物

(8) PP1408 防護区域等の出入口の措置(出入口の常時監視)

検査対象

- 1) 防護区域等の出入口

(9) PP1411 見張人の詰所での一時立入者の監督

検査対象

- 1) 見張人の詰所での一時立入者の監督に関する要領
- 2) 見張人の詰所での一時立入者の監督に関する記録
- 3) 見張人の詰所での一時立入者の監督に関する現場確認

(10) PP1412 監視所での一時立入者の監督

検査対象

- 1) 監視所での一時立入者の監督に関する要領
- 2) 監視所での一時立入者の監督に関する記録
- 3) 監視所での一時立入者の監督に関する現場確認

(11) PP1503 周辺防護区域の設定(周辺防護区域の柵等の障壁)

検査対象

- 1) 周辺防護区域の柵等

(12) PP1504 周辺防護区域の設定(人の侵入を監視できる設備又は装置)

検査対象

- 1) 周辺防護区域の柵等に沿って設置された人の侵入を確認できる設備
- 2) 周辺防護区域の柵等に沿って設置された人の侵入を確認できる装置

(13) PP1505 立入制限区域の設定(立入制限区域の柵等の障壁)

検査対象

- 1) 立入制限区域境界の柵等

(14) PP1506 立入制限区域の設定(標識及びサイレン、拡声機その他の人に警告するための設備又は装置)

検査対象

- 1) 立入制限区域周辺の標識及びサイレン、拡声機その他の人に警告するための設備
- 2) 立入制限区域周辺の標識及びサイレン、拡声機その他の人に警告するための装置

(15) PP1507 立入制限区域の設定(人の侵入を確認できる設備又は装置)

検査対象

- 1) 立入制限区域の柵等に沿って設置してある人の侵入を確認できる設備
- 2) 立入制限区域の柵等に沿って設置してある人の侵入を確認できる装置

(16) PP1511 監視装置の設置

検査対象

- 1) 見張人の詰所及び監視所に設置している監視装置

(17) PP1514 出入口における鍵の管理

検査対象

- 1) 鍵本体
- 2) 鍵貸出し簿
- 3) 点検簿

(18) PP1526 防護設備の点検及び保守

検査対象

- 1) 防護設備の点検及び保守を定めた文書
- 2) 防護設備の点検及び保守に関する記録
- 3) 維持管理状況

(19) PP1801 教育及び訓練

検査対象

- 1) 核燃料物質の防護に係る全ての業務に関連する従事者に対する教育計画
- 2) 核燃料物質の防護に係る全ての業務に関連する従事者に対する教育内容
- 3) 被教育者の理解度
- 4) 教育現場確認

4.2 チーム検査

なし

